

Жукова О. М., Песецкая С. М., Голиков Ю. Н., Бакарикова Ж. В.

*Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения
и мониторингу окружающей среды, г. Минск, Республика Беларусь*

РАДИАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: РЕЗУЛЬТАТЫ НАБЛЮДЕНИЙ 2014 ГОДА

В работе представлены результаты работ по радиационному мониторингу поверхностных вод, проведенных на сети радиационного мониторинга Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь в 2014 году.

Радиационный мониторинг поверхностных вод проводился на 6 крупных и средних реках Беларуси, водосборы которых подверглись радиоактивному загрязнению в результате аварии на Чернобыльской АЭС: Днепр (г. Речица), Припять (г. Мозырь), Сож (г. Гомель), Ипать (г. Добруш), Беседь (д. Светиловичи), Нижняя Брагинка (д. Гдень), а также на трансграничном оз. Дрисвяты (д. Дрисвяты), которое являлось водоемом-охладителем Игналинской АЭС.

Данные радиационного мониторинга свидетельствуют о том, что радиационная обстановка на водных объектах оставалась стабильной. Концентрации цезия-137 и стронция-90 в контролируемых реках, за исключением р. Нижняя Брагинка, были значительно ниже гигиенических нормативов, предусмотренных Республиканскими допустимыми уровнями для питьевой воды (РДУ-99) (для цезия-137 – 10 Бк/л, для стронция-90 – 0,37 Бк/л), хотя в поверхностных водах большинства контролируемых рек активность этих радионуклидов все еще выше уровней, наблюдавшихся до аварии на Чернобыльской АЭС. Содержание цезия-137 находилось в пределах от 0,001 до 0,058 Бк/л, содержание стронция-90 – от 0,005 до 0,072 Бк/л.

В р. Нижняя Брагинка, водосбор которой частично находится на территории зоны отчуждения Чернобыльской АЭС, наблюдается более высокое содержание радионуклидов в воде по сравнению с другими контролируемыми реками. В 2014 г. диапазон изменения концентраций цезия-137 в р. Нижняя Брагинка (д. Гдень) со-

ставил $0,23 \div 1,34$ Бк/л; концентраций стронция-90 – $0,45 \div 1,79$ Бк/л. Таким образом, содержание цезия-137 в воде р. Нижняя Брагинка (д.Гдень) не превышало РДУ-99 по этому радионуклиду, в то время как содержание стронция-90 было в 1,2–4,8 раз выше допустимого уровня.

Оценка трансграничного переноса радионуклидов водным путем проводилась на реках Ипуть (г. Добруш), Беседь (д.Светиловичи) – граница Россия-Беларусь; Припять (д. Довляды), Нижняя Брагинка (д. Гдень) – граница Беларусь – Украина. Трансграничный мониторинг водных объектов также проводился на следующих пунктах наблюдений: оз. Дрисвяты (д. Дрисвяты) – зона воздействия Игналинской АЭС (Литва); р. Горынь (д. Речица), р. Стыр (д. Ладорож) – зона воздействия Ровенской АЭС, р. Припять (д. Довляды), р. Днепр (г. Лоев) – зона воздействия Чернобыльской АЭС (Украина); р. Сож (д. Коськово) – зона воздействия Смоленской АЭС (Россия).

В 2014 году в пробах поверхностных вод, отобранных в зонах воздействия работающих атомных электростанций, расположенных на территориях сопредельных государств, «свежих» радиоактивных выпадений не обнаружено.

Zhukova O. M., Pesetskaya S. M., Golikov Y. N., Bakarikova J. V.

RADIATING MONITORING OF SURFACE WATERS IN THE REPUBLIC OF BELARUS: SUPERVISION RESULTS FOR 2014 YEAR

The supervision results for 2014 year at network of radiation monitoring system of surface waters in the Republic of Belarus are presented in the article. The received results indicate that the radiation situation over the past years has a general tendency to stabilization. The water of river Nizjnyaya Braginka, which reservoir partially is in the territory of exclusive zone of the Chernobyl NPP, has higher activity of cesium-137 and strontium-90 in comparison with other controllable rivers.